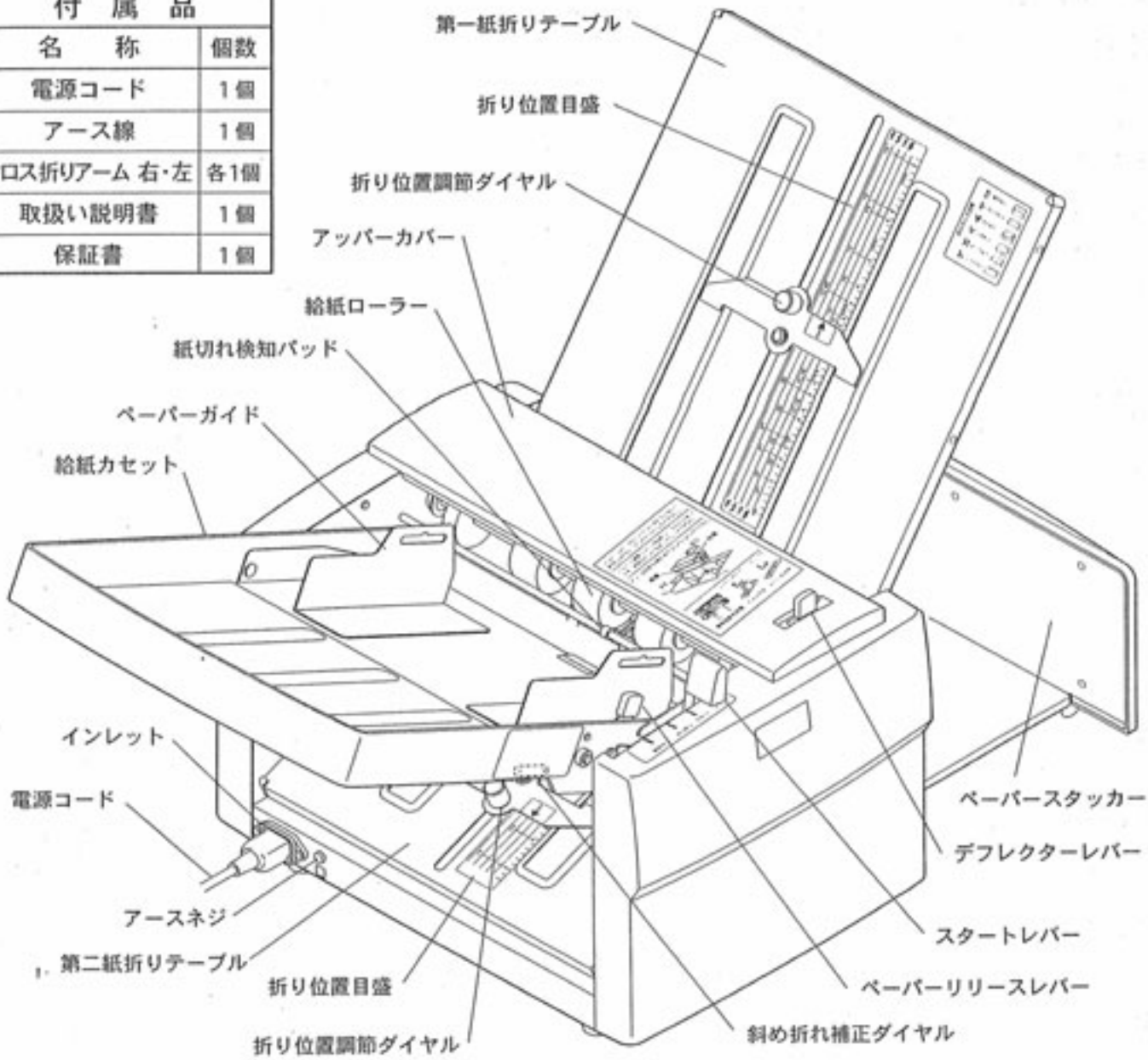
取扱い説明書

SILVER REED

自動紙折り機MA150
Oruman

このたびは、シルバーリード自動紙折り機MA150をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。
MA150は、一回で、二つ折り、四つ折り、とじ込み折り、内三つ折り、外三つ折り、観音折りを行なうことができます。
なお、ご使用になる前に、取扱い説明書をよくお読みください。

付属品	
名称	個数
電源コード	1個
アース線	1個
クロス折りアーム 右・左	各1個
取扱い説明書	1個
保証書	1個



仕様

用紙サイズ	：A5判～A3判
紙質	：更紙～上質紙（50g/㎡～100g/㎡） 更紙、アート紙、コート紙などは紙折りできない場合も有ります。
用紙積載量	：最大300枚（上質紙64g/㎡）
紙折りの速さ	：100枚/分（A3判　上質紙(64g/㎡)・50Hzの場合）
定格運転時間	：15分
電源	：AC100V　50/60Hz　（消費電力：62/79W）
機械の大きさ	：収納時：本体 303㎜(幅)×420㎜(奥行き)×295㎜(高さ) ：使用時：設置 790㎜(幅)×420㎜(奥行き)×504㎜(高さ)
重量	：16kg

規格用紙サイズの寸法一覧	
A5判	210㎜×148㎜
B5判	257㎜×182㎜
A4判	297㎜×210㎜
B4判	364㎜×257㎜
A3判	420㎜×297㎜

安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために、本製品をご使用になる前には必ずこの説明書をお読みください。
また、この説明書はいつでもご覧になれるところに、大切に保管してください。

この説明書は、お客様やまわりの人への危害、生命の安全、または財産への損害を未然に防止するために、危険をともなう操作やお取り扱いについて警告表示や注意表示をおこなっています。
内容をよくご理解のうえでお使いください。

⚠ 警告

誤った取り扱いにより、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ●電源は交流100Ｖ以外で使用しないでください。必ずプラグ部分を持って抜き差しをおこなってください。
  - ・感電や発熱による発火の原因になります。
- ●電源コードを傷つけたり、加工したり、延長コードの使用やタコ足配線はしないでください。
  - ・感電や発熱による発火の原因になります。
- ●製品の分解や改造は、絶対にしないでください。
  - ・感電や発熱による発火、異常動作をしてけがをするなどの原因になります。
- ●製品に水をかけたり、濡れた手で運転操作や電源プラグの抜き差しをしないでください。
  - ・感電の原因になります。
- ●製品の移動やお手入れは、電源プラグ、給紙カセットや紙折りテーブルを外しておこなってください。
  - ・給紙カセットや紙折りテーブルの落下などによって思わぬけがをしたり、感電の原因になります。

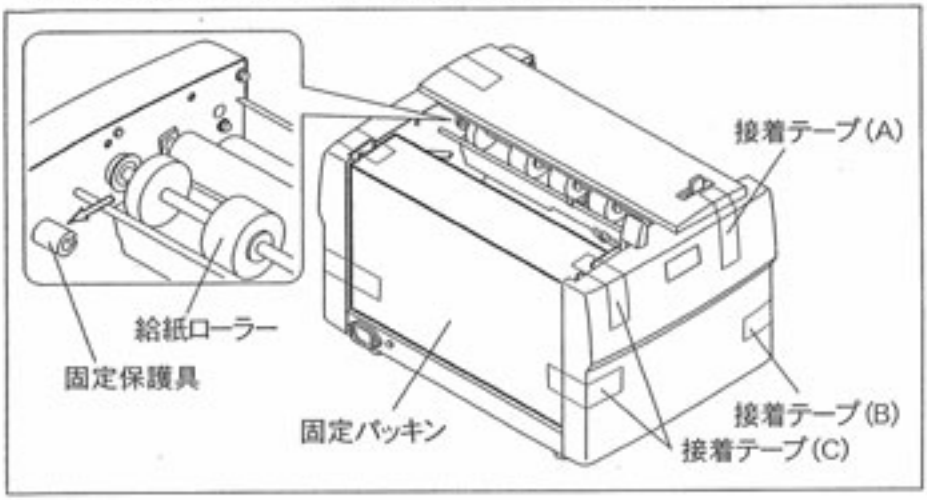
⚠ 注意

誤った取り扱いにより、人が傷害を負う可能性および物質的損害の可能性が想定される内容を示しています。

- ●長時間使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。プラグは傷めないように保管してください。
  - ・コードを引っ張って傷つけたり、コンセントの差し込みがゆるんだりホコリが付いていると、感電やショートの原因になります。
- ●紙折りをおこなっている最中は、紙折りローラーや紙折り途中の用紙に触らないでください。
  - ・ローラーの回転に巻き込まれたり、高速で移動中の用紙にぶつかったりして、思わぬけがをする場合があります。
- ●給紙カセットや紙折りテーブルを外した状態で電源を入れないでください。
  - ・ローラーの回転に巻き込まれて、思わぬけがをする場合があります。
- ●紙詰まりの解除や、紙折りローラーに近づいたり触ったりする場合は、必ず電源を切ってください。
  - ・急に動作を開始して、回転に巻き込まれたり、高速で移動中の用紙にぶつかったりして、思わぬけがをする場合があります。
- ●動作中に、紙詰まりや異物によるロック状態や異常音が発生した場合は、速やかに電源を切ってください。
  - ・放置したままにしておきますと、本体の破損や寿命に影響したり、発熱したりして、思わぬ被害が発生する場合があります。
- ●本体の設置は、充分な広さや強度の安定した机の上でおこなってください。
  - ・本体が落下してけがをしたり、本体を破損したりする場合があります。
- ●本体は、強度のない机や不安定な机、せまい机、滑りやすい机に設置しないでください。
  - ・本体部品にぶつかって思わぬけがをしたり、本体部品を破損したりする場合があります。
- ●本体の上に物を置いたり、本体の上に物を吊るしたりしないでください。
  - ・落下した物が、ローラーに巻き込まれて損害を与えたり、本体部品を破損したりする場合があります。
- ●電源コードは本製品以外に使用しないでください。また、アース線を接続して使用してください。
  - ・感電や破損の原因になる場合があります。また、危険防止や静電気の低減のためにもアースを必ず接地してください。
- ●直射日光の当たる場所や高温多湿の場所でのご使用は避けてください。
  - ・本体に影響を与えたり、紙折り動作ができなかったり、本体の寿命に影響を与えたりする場合があります。
- ●精密機器の近くでのご使用や、ラジオ、テレビの近くでのご使用は避けてください。
  - ・電波障害により、周辺機器に影響を与える場合があります。

ご使用になる前に、最初におこなう操作前の準備になります。

1．本体を梱包している保護部品を取り外してください。



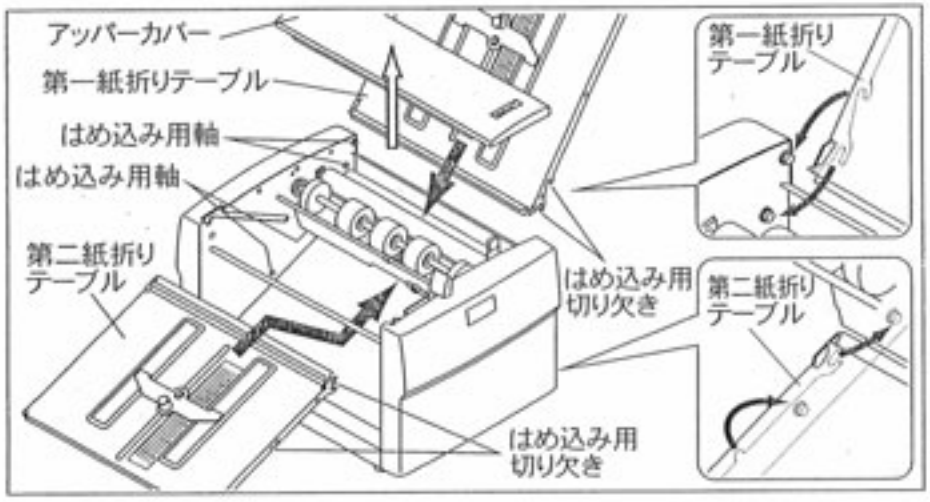
(1) アッパーカバーを固定している接着テープ(A)を剥がします。

(2) ペーパースタッカーを固定している接着テープ(B)を剥がします。

(3) 本体に固定されている固定パッキンと接着テープ(C)を取り外します。

(4) 給紙ローラーを固定している固定保護具を取り外します。

2．アッパーカバーを外して、第一、第二紙折りテーブルを本体に取り付けてください。



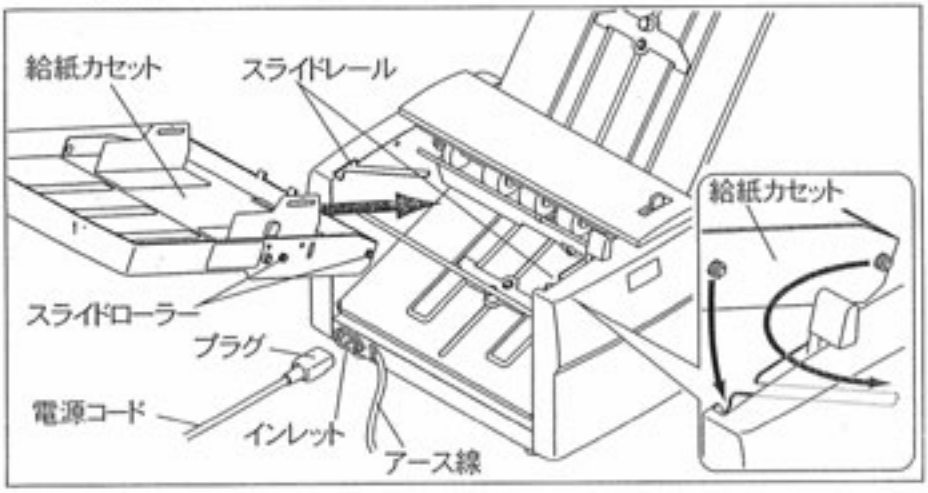
(1) アッパーカバーを取り外します。

(2) 第一紙折りテーブルを本体にはめ込みます。折りテーブルの、はめ込み用切り欠きと、本体のはめ込み用軸は、左右に2ヵ所ずつあります。軸の位置を間違えないようにして、確実にはめ込んでください。

(3) 第二紙折りテーブルを本体にはめ込みます。折りテーブルの、はめ込み用切り欠きと、本体のはめ込み用軸は、左右に2ヵ所ずつあります。本体の上を滑らすようにして、奥まで確実にはめ込んでください。

(4) 折りテーブルをはめ込んだら、アッパーカバーを本体に戻すように組み込みます。

3．給紙カセットと電源コードを本体に取り付けてください。



(1) 給紙カセットを本体にはめ込みます。給紙カセットに左右2ヵ所ずつあるスライドローラーと、本体の左右にあるスライドレールの位置を合わせます。
給紙カセットのスライドローラーを本体のスライドレールに滑らせて、奥まで確実にはめ込んでください。

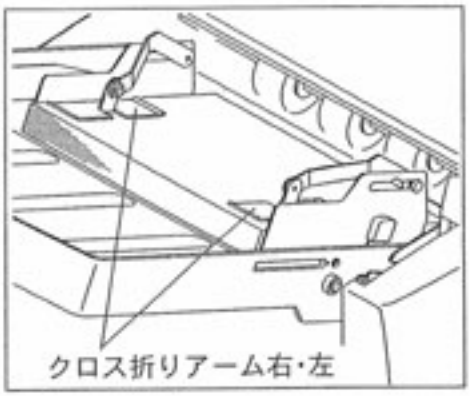
※給紙カセットをはめ込んだり、外したりする場合は、スタートレバーを「ストップ」位置にして行なってください。動作する位置では、抜き差しできません。

(2) 本体のインレットに電源コードのプラグを差し込んでください。

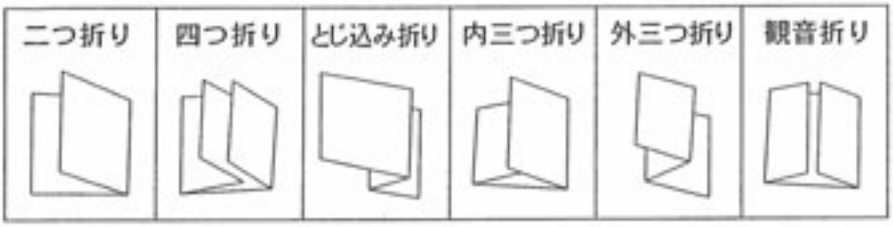
(3) アース線を接続してください。

紙の折り方の種類と折り位置

❶紙の折り方の種類によって、下表で示された紙折り位置目盛の場所に折り位置調節ダイヤルを合わせてください。
❷折り位置調節ダイヤルは、寸法の目安ですので位置合わせをした後に試し折りをしながら、適正な位置に微調整してご使用ください。
❸クロス折り（２回折り）を行なう場合は、付属されているクロス折りアーム右・左を、必ず右図と同じように取り付けてください。（クロス折りアームは、クロス折り専用です。）
❹クロス折りは、用紙サイズや紙質によって、折れなかったり、シワがよったり、紙折りズレになったりする場合があります。また、使用条件等により最後の１枚が正常に折れない場合がありますので、クロス折りをする用紙の一番下に同じサイズの用紙を１枚敷いておこなってください。
❺クロス折りでの用紙積載量は50枚程度でご使用ください。

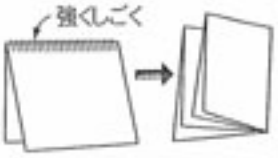


注：詳しくは「操作の手順」を、よく読んでからおこなってください。



クロス折り（２回折り）

２回折りをする場合は折り線を強くしごいてから、きれいに用紙をそろえて給紙カセットにセットしてください。



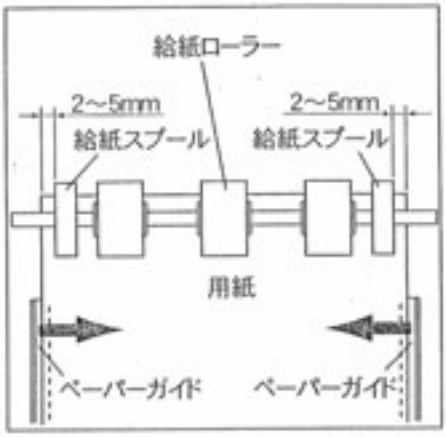
テーブル	第一紙折りテーブル（上紙折りテーブル）					第二紙折りテーブル（下紙折りテーブル）				
用紙 / 折り方	A3判	B4判	A4判	B5判	A5判	A3判	B4判	A4判	B5判	A5判
	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号	寸法記号
二つ折り	210	182	148.5	128.5	105	第二紙折りテーブルは使用しません。使用しないようにするには、デフレクターレバーを押し込みます。				
四つ折り	210	182	148.5	128.5	105	105	91	74.25	64.25	52.5
とじ込み折り	105	91	74.25	64.25	52.5	105	91	74.25	64.25	52.5
内三つ折り	280	242.7	198	171.3	140	140	121.3	99	85.6	70
外三つ折り	140	121.3	99	85.6	70	140	121.3	99	85.6	70
観音折り	315	273	222.75	192.75	157.5	210	182	148.5	128.5	105
クロス折り（２回目折り）	148.5	128.5	105	—	—	第二紙折りテーブルは使用しません。使用しないようにするには、デフレクターレバーを押し込みます。必ずクロス折りアーム右・左を取り付けてください。				

操作の手順（Ⅰ）

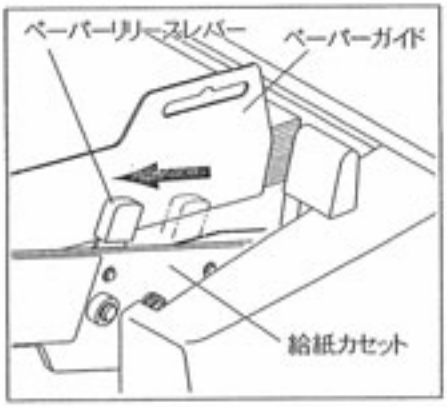
※本機の定格運転時間は15分です。15分を過ぎてもご使用を続けると、モーターの温度センサーが働いて運転を停止します。その時はスタートレバーをストップの位置に戻し40～50分待ってからご使用ください。

1. ペーパースタッカーを本体から引き出します。

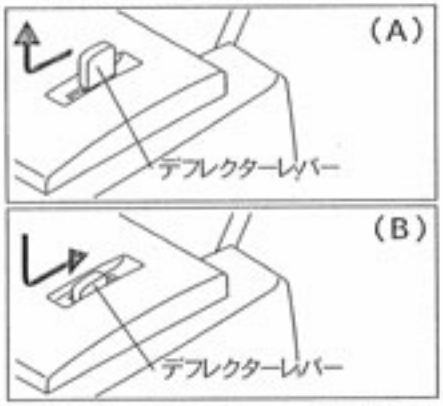
2. 用紙は、くっつきをよくバラしてから、給紙カセットにセットします。
ペーパーリリースレバーを矢印方向に押して解除の位置にし、ペーパーガイドの間に用紙をそろえてセットしてください。



3. 用紙がずれないように、ペーパーガイドが用紙の側面に密着するように当ててください。
給紙スプールを用紙の内側２～５㎜位置に移動してください。

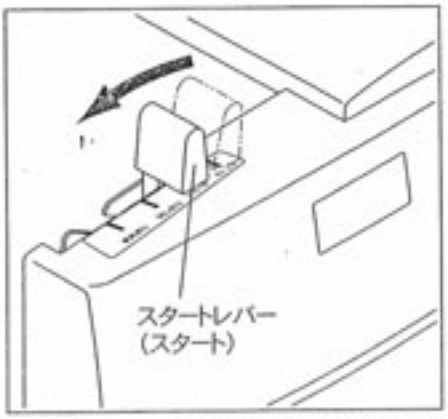


4. ペーパーリリースレバーを矢印の方向にしっかり戻し、セットの位置にしてください。
用紙は、3cm以上の厚さを積載しないでください。紙切れ検知パッドが、正しく動作しなくなります。

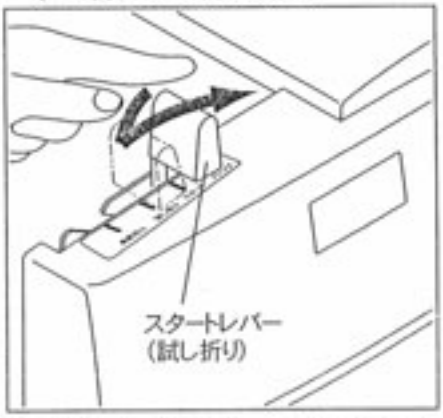


5. 折り方の種類によって、デフレクターレバーを切り替えてください。
(A)第一、第二紙折りテーブルの両方を使用。
(B)第一紙折りテーブルだけを使用。
デフレクターレバーを押し下げた後しっかりロックされるまで右に押してください。
(二つ折り、クロス折りの場合)

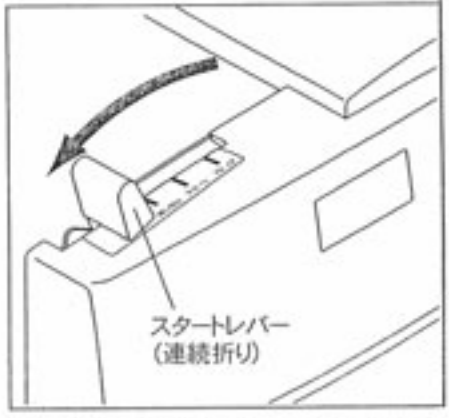
6. 折り位置調節ダイヤルを、押しながらスライドさせ、折りたい場所の折り位置目盛に指針を合わせます。
目盛と指針の合わせ方は、第一、第二紙折りテーブルとも、同じように合わせてください。



7. スタートレバーを、ストップ位置からスタート位置にしてください。
電源が入り、紙折りローラーが回転します。

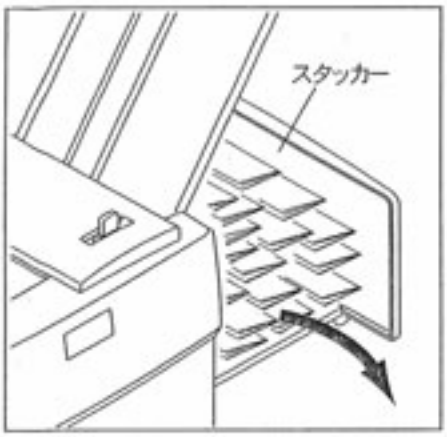


8. スタートレバーを、試し折り位置まで移動させると、用紙１枚だけを紙折りして排出します。
手を放すと、スタートレバーはスタート位置に戻ります。

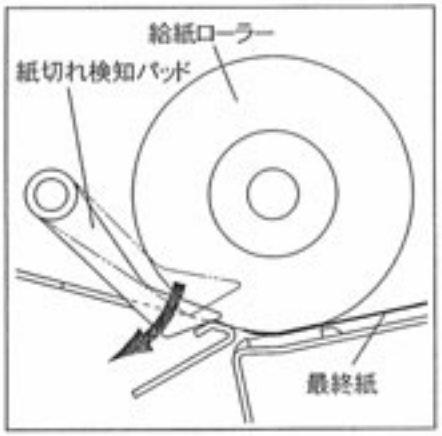


9. 紙折り寸法のズレを確認して、良ければ、スタートレバーを、ストップ位置から連続折り位置にしてください。紙折り寸法にズレがあれば、折り位置の微調整をおこなってください。(6ページを参照)
連続で紙折りを開始します。

操作の手順（II）



10. 折られて排出された紙がいっぱいになって、紙折りローラーから排出される紙が詰まってしまう前に必ず取り出してください。



11. 最終紙の紙折りを終了すると、図のように、紙切れ検知パッドのスイッチで自動的に本体を停止させます。

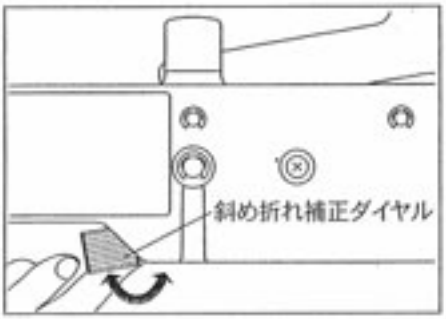
なお、連続で紙折りしている最中にペーパーリリースレバーを戻したり、用紙を引き抜いたりすると、同様に本体が停止しますので、注意してください。

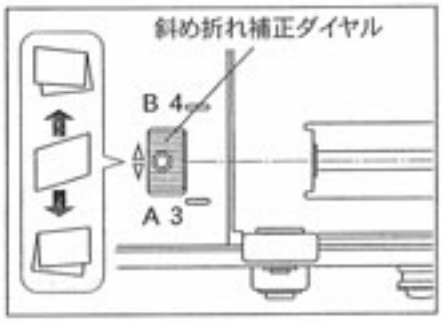
12. 紙切れで本体が停止したら、スタートレバーをストップ位置に戻してください。

スタートレバーを戻さないで、紙を追加して紙折りを継続しようとしても本体は動きません。
必ず、スタート位置で５秒ほど動作を確認してから、紙折りを行なってください。

斜め折れの微調整の方法

用紙が斜めに折れる場合は、斜め折れ補正ダイヤルで調整してください。





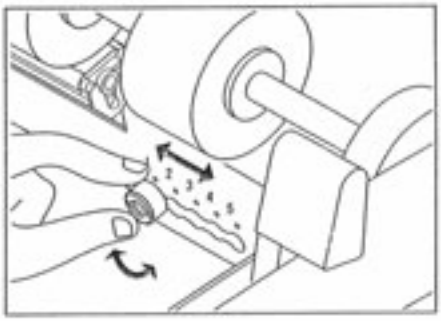
1. 用紙をセットするペーパーガイドの角度を斜め折れ補正ダイヤルによって左右に振ることができます。

2. 用紙の斜行の方向と、斜め折れ補正ダイヤルの回転方向を確認しながら、指先でダイヤルを回転してください。(絵にあった方向にダイヤルを回します。)

3. 斜め折れ補正ダイヤルの回転が重くなったら、無理に回さないでください。

パッド圧の微調整の方法

用紙が何枚も重なった状態で給紙したり、給紙ローラーが空回りして給紙しなかったりする場合は、最適な給紙になるようにパッド圧を調整してください。



1. パッドの押し圧は、軽い荷重から重い荷重の方に、１から５段階に調整できます。

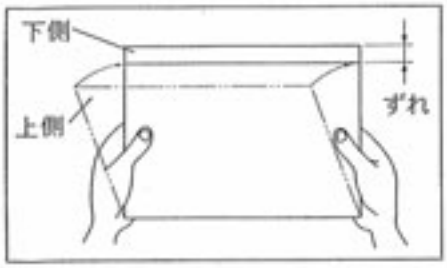
2. パッド圧調整ツマミの溝が水平◎になるように90度回転させて、望む位置にスライドさせます。

3. 位置を合わせたら、パッド圧調整ツマミの溝を垂直◎に戻して固定します。

出荷時は、３に設定してあります。
１は軽くなり、５は重くなります。

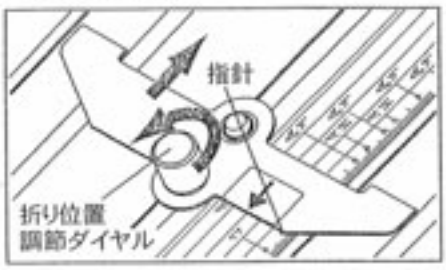
折り位置の微調整の方法

試し折りでのズレを微調整で修正してから、連続折りをおこなってください。



1. 試し折りで、折り幅のずれが大きい場合には、次の方法で折り位置の微調整をおこなってください。
折り位置目盛のスケールと指針を目安に調整することができます。
図は、折られて排出された用紙の上側の折り幅が小さい場合です。

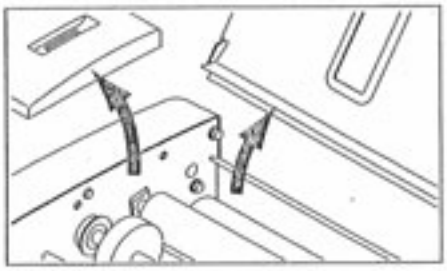
2. 第一紙折りテーブルの調整は、折られて排出された用紙の下側の折り幅が小さい場合は、折り位置調節ダイヤルを図の矢印方向に動かします。
下側の折り幅が大きい場合は、矢印と逆方向に動かしてください。



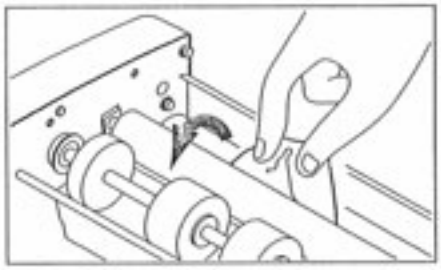
3. 第二紙折りテーブルの調整は、折られて排出された用紙の上側の折り幅が小さい場合は、折り位置調節ダイヤルを図の矢印方向に動かします。
上側の折り幅が大きい場合は、矢印と逆方向に動かしてください。

用紙が機械の中に詰まった場合に・・・

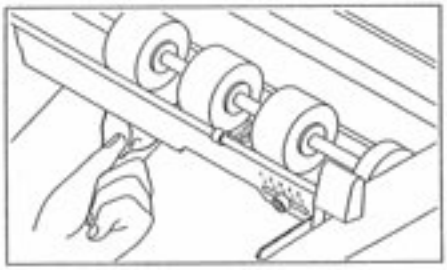
痛んでいる用紙を使用したり、用紙が何枚も重なって給紙されると、紙詰まりの原因になります。



1. 最初にスタートレバーをストップに戻して必ず電源を切ってから、アッパーカバーと紙折りテーブルを、本体から取り外します。



2. ローラーの間に紙が詰まっている場合には、手でローラーを回転させながら、詰まっている紙をすべて取り除いてください。

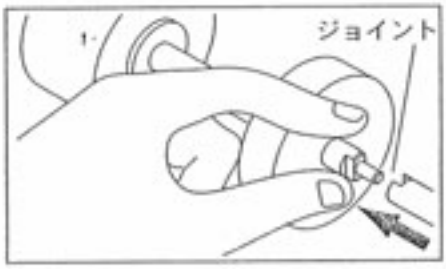


3. ローラーの間以外にも、本体内部に紙が詰まっている場合があります。
図のように、詰まっている紙や紙片などを、指で確認しながら取り除いてください。

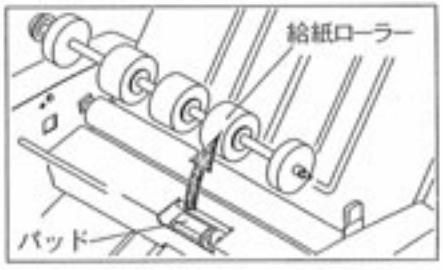
給紙ローラーやパッドを交換する場合に・・・

給紙ローラーとパッドは消耗部品です。
給紙ローラーやパッドが消耗して、紙折りができなくなったら新しい物と交換してください。

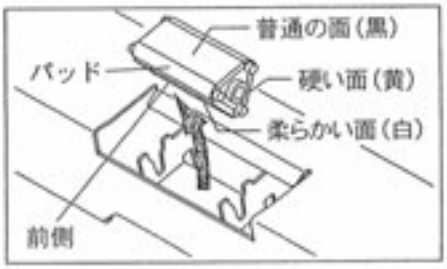
用紙の種類、紙質や厚さにより、3種類のパッド面の中から最適な面を選択してご使用ください。



1. 給紙ローラーを交換する場合には、電源を切ってアッパーカバーを外してから、図のように手で矢印方向に押して、本体の動力シャフトのジョイントを外してください。



2. ジョイントが外れたら、持ち上げるように、給紙ローラーを取り外してください。
また、給紙ローラーを再び取り付ける場合には、ジョイントを確実に結合してください。



3. パッドの交換や、パッドの3種類の面を変える場合には、図のように取り外しておこなってください。
パッドを左右反対にして、入れようとしても途中までしか入りません。無理に押込まないでください。出荷時は普通の面(黒)になっています。

こんな時には・・・

故障かなと思われたときに、修理を依頼される前に、まず下の表の内容をご確認ください。

・用紙の種類、サイズ、重さ、表面の紙質、印刷インクの状態などにより、うまく折ることができない場合もあります。また、用紙に折り線やシワのある紙も、うまく折ることができません。

・下の表の通りに対処を行なっても、症状が軽減されない場合や、解決できなかった場合は、電源を切ってからお買い上げ店にご相談ください。

症　状	状　況	対処の方法
スタートレバーをスタートに入れてもモーターが動作しない。	●電源プラグが差し込まれていますか？ ●アッパーカバーを外していませんか？きちんと、正しくはめ込まれていますか？ ●定格運転時間以上使用していませんか？	→ 電源プラグを差し込んでください。 → 安全スイッチが働いています。アッパーカバーを正しくはめ込んでください。 → 安全装置のモーターの温度センサーが働いています。しばらく放置後に動かしてください。
スタートレバーを連続に入れてもモーターがすぐに停止してしまう。	●給紙カセットに用紙が入っていますか？ ●給紙終了で、自動停止した直後ではありませんか？	→ 給紙カセットに用紙を入れてください。 → 連続折りで最終紙排出後はまだ紙切れ停止状態にあります。スタートレバーをスタート位置にセットして５秒ほど待ってから、スタートレバーを連続に入れてください。
用紙が何枚も重なって給紙してしまう。	●印刷インクや静電気などで用紙がくっついていませんか？ ●大きいサイズの用紙ですか？カタログなどの光沢のある用紙ですか？ ●パッド圧調整ツマミを重い方向に調整していませんか？ ※紙質や紙の厚さにより、３種類のパッドを選択することができます。紙折りをおこなってみて、最適なパッドをお選びください。	→ 用紙を良くさばいてバラバラにしてから給紙カセットに入れてください。 → 大きい用紙や光沢紙を折る場合は、枚数を少なくしてください。 → パッド圧調整ツマミを軽くする方向（１の方向）に調整をしてください。 ※コート紙、アート紙など光沢のある紙はくっつきやすいため、うまく折れない場合があります。
用紙が詰まってしまう。	●２～３枚を一緒に給紙をしていませんか? ●内部に紙片や異物が詰まっていませんか?	→ 上記と同じ対策をおこなってください。 → 紙折りテーブル内、ローラー内、本体内部のテーブル付近を捜して、異物を取り除いてください。
用紙を給紙しないで空転してしまう。	●大きいサイズの用紙ですか？カタログなどの光沢のある用紙ですか？ ●パッド圧調整ツマミを軽い方向に調整していませんか？ ●ペーパーリリースレバーがセットの位置にありますか？ ※紙質や紙の厚さにより、３種類のパッドを選択することができます。紙折りをおこなってみて、最適なパッドをお選びください。	→ 大きい用紙や光沢紙を折る場合は、枚数を少なくしてください。 → パッド圧調整ツマミを重くする方向（５の方向）に調整をしてください。 → ペーパーリリースレバーをセットの位置にしてください。 ※３種類のパッド材質を入れ替えることにより症状を軽減することができます。コート紙、アート紙など光沢のある紙は、摩擦抵抗のある柔らかい面が効果的です。
シワがよってしまう。斜行してしまう。	●パッドが偏って当っていませんか？パッドが摩耗していませんか？ ●給紙ローラーが偏って当っていませんか?給紙ローラーが摩耗していませんか？ ●紙片や異物などが紙折りテーブルの隙間に入って、用紙が引っ掛るようになっていませんか？ ●用紙のセットが不揃いになっていませんか？	→ パッドを外して掃除をしてください。パッドを交換してください。 → ローラーの表面の紙粉を拭き取ってください。給紙ローラーを交換してください。 → 数枚の用紙を利用して紙折りテーブルの隙間内にある引っ掛かりを除去してください。 → 良く揃えてペーパーガイドを正確に用紙に当ててください。
スタートレバーをスタートに入れたとき、１枚給紙してしまうことがある。	●前回の紙折り動作中でスタートレバーをストップの位置に戻していませんか？	→ ペーパーリリースレバーを１回解除して、スタートレバーをスタートの位置にしてから、再度ペーパーリリースレバーをセットの位置にしてください。

シルバー精工株式会社　〒160-8456　東京都新宿区歌舞伎町2－31－11　TEL 03(5155)8737

Printed in Japan 2004　78430337-C

紙折り機を最適にご使用していただくためのヒント

記載した設定の内容は参考にする目安であり、実際に紙折りをおこなってみて、お客様が最適と考える状態でご使用ください。
用紙の種類やサイズによっては、設定を調整しても、うまく折れない場合もあります。

【 用紙サイズ(用紙重量)による用紙積載枚数の設定 】

A3 B4 A4 B5 A5
(厚い・重い) (普通) (薄い・軽い)

←----+----+----+----+----+----→

少ない枚数 通常の枚数 多い枚数
(250枚以下) (250枚くらい) (300枚以下)

《 給紙カセットへの、用紙の積載枚数によって調整してください。 》

【 用紙の種類(用紙の表面)によるパッド面の設定 】

厚紙 PPC紙 更紙
(光沢) (普通) (粗荒)

←----+----+----+----+----+----→

柔らかな面 (白) 普通の面 (黒) 硬い面 (黄)

《 3種類のパッドの中から、最適な面を選択してください。 》

※ 取扱い説明書の「給紙ローラーやパッドを交換する場合に・・・」を参照してください。
※ 更紙、コート紙、アート紙などは、サイズや折り方によっては折れない場合もあります。

【 用紙の給紙状態(紙送り)によるパッド圧調節ツマミの設定 】

給紙の重送 給紙の空送
(複数枚の給紙) (正常) (給紙しない)

←----+----+----+----+----+----→

軽圧 通常 重圧

《 パッド圧調節ツマミを、最適な給紙になる荷重に調節してください。 》

※ 取扱い説明書の「パッド圧の微調整の方法」を参照してください。

Printed in Japan 2004 78430238-A版